Prunus, *Gleditschia*, etc. ; les vrilles pédonculaires de la Vigne, des Passiflores, etc.

Voilà des faits dans lesquels un axe se termine bien évidemment par une partie axile. Je ne crois pas qu'on puisse produire un seul exemple d'axe terminé par une feuille. Si donc, au sommet d'un axe, il n'y a ni feuilles, ni traces de feuilles, ce ne sont ni les racines émanées de celles-ci ou des bourgeons formés par elles comme le voulaient Gaudichaud et Du Petit-Thouars), ni leurs décurrences (comme le professe M. Germain de Saint-Pierre), qui ont pu lui donner naissance, à moins d'admettre, comme le faisait Gaudichaud pour les souches de Pins végétant et formant de nouvelles couches annuelles en l'absence de feuilles, des *bourgeons latents* ou des *feuilles latentes*, objection à laquelle je me croirais dispensé de répondre.

Il me semble que tous les faits bien avérés témoignent en faveur de cette proposition énoncée par M. Crueger (*Botan. Zeitung*, 1851, p. 507), que l'axe est le seul organe fondamental morphologique, et que la feuille est une expansion latérale de cet axe; mais je ne suis plus de l'avis de cet auteur considérant la feuille comme la première métamorphose de l'axe, *die erste Metamorphose der Axe* (*Ibid.*). L'axe et la feuille sont des organes distincts qui, dans les végétaux inférieurs, ne se sont pas encore isolés et n'ont point encore conquis leur individualité ; mais qui, dans ceux dont l'organisation est plus élevée, ne passent point de l'un à l'autre. A mon sens la feuille n'est jamais une modification, une métamorphose de l'axe.

M. Decaisne fait à la Société la communication suivante :

Quelques personnes ayant nié le fait de la transformation de la vrille des Cucurbitacées en un rameau terminé par une feuille dont les nervures représentent les divisions de la vrille, ou tout au moins ayant proposé une autre explication que celle qu'en a donnée M. Naudin, je crois utile, au moment où de nouvelles discussions s'ouvrent sur ce sujet, de mettre sous les yeux de la Société un échantillon de la *Coloquinelle pomme*

Philosophie botanique, s'exprime ainsi : « Dans les *Ruscus* et les *Lemna*, l'organe est la réunion de la feuille et de l'article caulinaire jusqu'au point où le pédoncule devient libre » (*Grundzuege*, t. II, p. 116). Si une semblable opinion a pu être soutenue par Link avec au moins une apparence de raison pour les frondes des Fougères (*Elem. Philos. bot.*), si elle est vraie peut-être appliquée aux frondes des *Lemna*, elle ne l'est plus lorsqu'il s'agit des *Ruscus ;* car là les deux sortes d'organes (axes et feuilles) sont parfaitement distinctes, là les prétendues expansions foliacées sont à l'aisselle d'écailles (vraies feuilles atrophiées) et portent elles-mêmes de nouvelles écailles ou feuilles. C'est vouloir tout confondre, tout nier, que d'assimiler l'une à l'autre deux choses de nature si différente.

hâtive (*Apple early egg* Cat. Vilm.), variété du *Cucurbita Pepo*, remarquable précisément par la tendance de ses vrilles à se métamorphoser en rameaux florifères plus ou moins prolongés. L'échantillon que je mets sous les yeux de la Société ne laissera, je pense, aucun doute dans l'esprit de personne, quant à la nature à la fois raméale et foliaire de la vrille des Cucurbitacées. M. Naudin a observé récemment un fait tout semblable à celui-ci sur le Melon-Chaté, dont quelques vrilles deviennent florifères et se terminent par une feuille rudimentaire dont la nervure médiane se prolonge elle-même en vrille.

M. Lestiboudois dit :

Qu'il est incontestable que la vrille peut se transformer en feuille, qu'elle peut même devenir florifère; ce sont là des faits parfaitement reconnus. Mais la n'est pas la question : il s'agit de savoir d'abord si la vrille est une dépendance de la feuille qu'elle accompagne, ou si elle est une production axillaire. Or la vrille n'a aucune connexion avec les faisceaux foliaires, ses fibres proviennent de la production axillaire; elle est consequemment une émanation de celle-ci : c'est là un fait anatomique qui semble irréfutable. La deuxième question est de savoir si la vrille, production axillaire, est une feuille ou un rameau. *Normalement* elle est une feuille raméale, car ses faisceaux ont la disposition des faisceaux foliaires et non celle des faisceaux des tiges; *accidentellement* elle peut s'unir au bourgeon qui nait dans son aisselle et acquérir ainsi les attributs des rameaux et des pédoncules, mais c'est par soudure. On voit en effet, alors, le cercle des faisceaux d'un rameau ajouté aux faisceaux normaux qui constituent la vrille. En définitive, celle-ci est donc normalement une *feuille raméale.*

M. Decaisne fait remarquer, sur l'échantillon qu'il a présenté à la Société, la décurrence qui prouve que la vrille vient de la feuille inférieure.

M. Lestiboudois est d'avis que cette décurrence n'est qu'apparente. La vrille paraît formée par l'une des côtes qui de la feuille s'étendent sur la tige, parce que les fibres qui la composent sortent précisément dans l'angle de bifurcation de l'un des faisceaux latéraux de la feuille ; mais elles n'ont en réalité aucune connexion avec ce faisceau, et, partant, la vrille est étrangère à la feuille caulinaire.

M. Decaisne dit qu'il considère la vrille comme entièrement indépendante du bourgeon à côté duquel on la voit sortir.

M. Decaisne met ensuite sous les yeux de la Société le dessin d'une analyse complète des fleurs mâles et des fleurs femelles du *Cœlebogyne*, d'où il résulte que l'organe pris par M. Baillon pour une étamine, et qu'il a présenté comme tel à la Société dans sa séance du 26 juin, n'est autre chose qu'une bractée ou une des pièces du périanthe.

En effet, dit M. Decaisne, cette prétendue étamine ne rappelle ni par sa forme extérieure, ni par sa structure interne, les étamines des autres Euphorbiacées ; elle ne ressemble même pas davantage à celles du *Cœlebogyne* mâle, dont on prendra une idée par la figure ici présente. Quant aux tubérosités lisses et luisantes que M. Baillon a signalées sur les côtés de l'organe supposé staminal, et sur lesquelles il a cru voir des lignes de déhiscence, elles sont tout simplement des glandes, analogues à celles de beaucoup d'autres plantes de la même famille, et ne contiennent rien qui, de près ou de loin, ressemble à du pollen.

M. Decaisne fait remarquer en outre que les fleurs mâles du *Cœlebogyne* se composent : 1° d'un périanthe à quatre divisions valvaires ; 2° de huit étamines sur deux rangs ou verticilles de quatre chacun ; que ces étamines rappellent par leur forme celles d'une foule d'Euphorbiacées ; qu'elles sont, par conséquent, très différentes de celle qu'a cru voir M. Baillon au-dessous d'une jeune fleur femelle. Il ajoute qu'aucun vestige d'ovaire n'existant dans ces fleurs mâles, elles ne sont pas de celles qu'on peut appeler unisexuées par avortement.

La conclusion de M. Decaisne est que M. Baillon s'est mépris sur la nature de la bractéole qui accompagnait la fleur femelle du *Cœlebogyne*, qui a fait le sujet de sa communication à la Société ; que d'ailleurs cet organe, ainsi que les deux glandes qu'il porte sur les deux côtés, avaient déjà été très bien décrits en 1841, par Smith, dans sa notice sur le *Cœlebogyne*.

M. Baillon répond :

Qu'on ne saurait affirmer d'une manière indubitable que l'organe qu'il a montré aux membres de la Société soit une étamine, parce que son grand état de jeunesse ne permet pas d'y voir du pollen à l'état de complet développement ; mais que, sous ce rapport, un plus ample et plus minutieux examen pourra être fait. Quant aux différences de forme avec l'anthère normale des *Cœlebogyne*, elle ne saurait avoir ici aucune valeur, car il est fréquent que les étamines anormales n'aient pas l'apparence de celles que l'on trouve dans les fleurs mâles. Les faits énoncés dans la communication du 26 juin en font foi.

Pour la forme, il est évident qu'il y a une grande analogie entre la prétendue étamine et une des bractées que l'on rencontre souvent, munies de deux glandes latérales, dans les inflorescences femelles; mais il y a des différences importantes de position et de structure qu'il ne faut pas négliger. Ainsi :

1° Les glandes latérales des bractées sont basilaires ; ici elles sont portées à une certaine hauteur par un pédicelle qui représenterait un filet staminal.

2° Les glandes sont globuleuses, et, à un moment donné, leur sommet se déchire légèrement pour laisser échapper le liquide sécrété. Dans l'organe étudié, il y a deux sillons latéraux et longitudinaux.

3° Cet organe était situé à la base d'un ovaire, et plus en dehors se trouvait un calice de six sépales. Le rapport de taille entre ce qu'on a pu considérer comme une étamine et une bractée de l'inflorescence ou un sépale bi-glanduleux, est environ de $\frac{1}{6}$ ou $\frac{1}{8}$; or, quand les bractées n'ont encore que cette petite taille, les glandes basilaires, dont le développement est postérieur à celui de la bractée, n'existent pas encore.

Enfin, la pression a fait sortir des masses latérales des corpuscules qui devront être étudiés ; mais on ne trouve rien de semblable dans les glandes que portent à leur côté les bractées.

M. Decaisne ajoute :

Que si l'on jugeait utile de comparer cette bractéole glandulifère avec les étamines de la majeure partie des Euphorbiacées, pour mieux saisir les différences qui la séparent de ces dernières, on trouverait les éléments de cette comparaison dans les figures du mémoire classique d'Adrien de Jussieu. On y acquerrait la preuve que, dans toute la famille, les anthères sont construites d'après un même plan, dont celles des genres *Sapium*, *Microstachys*, etc., etc., peuvent être prises pour le type, et que les modifications qui les déforment plus ou moins, dans un petit nombre de genres, n'ont rien de commun avec celle qu'il faudrait supposer, pour que l'étamine prit la forme que lui attribue M. Baillon.

M. T. Puel, vice-président, donne lecture de la communication et des documents qui suivent, adressés à la Société par M. le baron de Mélicocq :

NOMS VULGAIRES DE QUELQUES PLANTES DANS LE NORD DE LA FRANCE, AUX XIV^e, XV^e ET XVI^e SIÈCLES, par **M. le baron de MÉLICOCQ**.

(Lille, juillet 1857.)

Les registres aux comptes des hospices de Lille mentionnent plusieurs